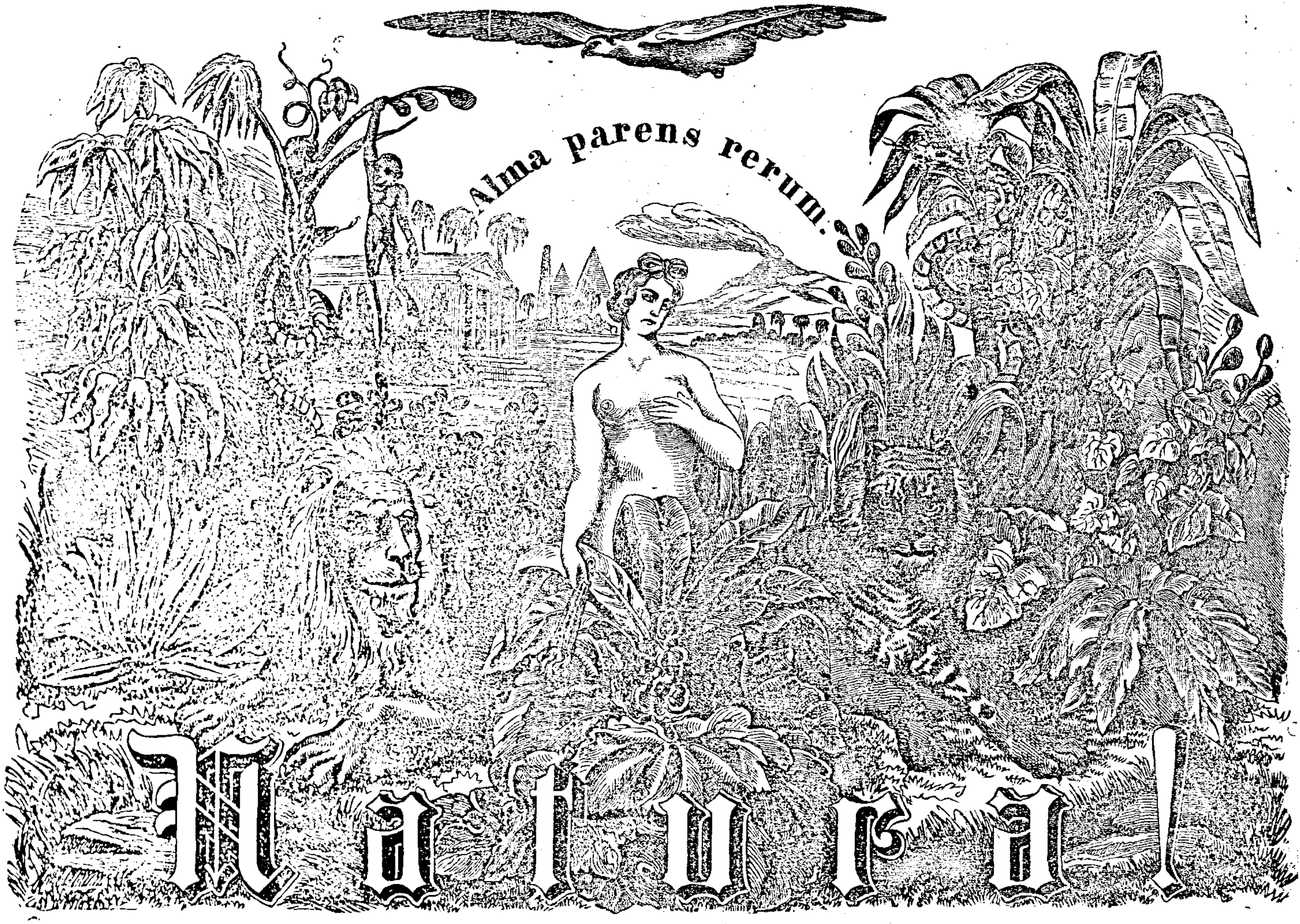
Anul V. No. 40 30 Octombre 1862.



JURNAL,

PENTRU RESPÎDIREA SCIINȚELOR NATURALE ÎN ROMANIA

Redigeat

de

Professor Dr. Iuliu Barasch și D. Ananescu.

OCEANUL SI INTERIORUL SEU

II Geografia fisic'a Mărei.

Geografia fisică a océnuluĭ este o sciință cu totul nuoă și chiar despre definitițiunea acesteĭ sciințe, ideile sunt differite. Americanulŭ, Capitan Maury, fondatorul acesteĭ sciințe, coprinde sub acéstă numire alt ceva de cătŭ Carol Wilkes, care a contribuitŭ și ellŭ la desvoltarea acesteĭ

sciințe. Dar cea maĭ mare parte a ómenilorŭ de sciințe sunt de părere a coprinde sub numirea de Geografia fisică a Océnuluĭ, miscările sélle, influința océnuluĭ asupra circumstanțelor meteorologice, climatologice și chiar mercantile a unuĭ locŭ. Acéstă sciință nuoĕ a făcut în dillele nóstre progrese fórte marĭ. Acum, navigatoriĭ sciŭ 'nainte ce felŭ de vĕntŭ eĭ vor găsi în fiă care parte a océnuluĭ la un timpŭ otărîtŭ; eĭ sciŭ de ce în cutare saŭ cutare parte a océnuluĭ nu ploă? De ce într'un altŭ loc ploă numaĭ o data iar într'unŭ altŭ locŭ numaĭ de duoă orĭ pe anŭ; eĭ sciŭ de ce împregiulŭ poluluĭ nordicŭ trebuĭe să se găséscă o mare deschisă (neînghețată). Eĭ cunoscŭ composițiunea chimică a apeĭ măreĭ, și sciŭ ce influințe are apa măreĭ, fiind serată, asupra climeĭ și timpuluĭ; căcĭ esta sciutŭ că décă apele océnuluĭ n'ar fi sărate, atuncĭ alte clime și alte circumstanțe ar domnĭ pe continentŭ, de cătŭ celle de acumŭ.

O parte importantă a Geografieĭ fisice a océnuluĭ este descrierea animalelor microscopice care, dupo Ehrenberg trăiesc în mare. Ehrenberg, care prin admirabilele sélle cercetărĭ microscopice a descoperit o lume nuoĕ, lumea microscopică. ellŭ a rugatŭ pe tóte guvernurile Europene ca să ordone la comandanții lor de marină ca să'ĭ trimită din differite stațiunĭ și locurĭ din mare, nisce bucățĭ de pămĕntŭ scóse prin sondage din adâncimea océnuluĭ, ca să le esamine și să védă de ce natură sunt animalele microscopice ce trăiescŭ acolo. Guvernele europene nicĭ nu i aŭ respuns la acéstă cerere. Atuncĭ Ehrenberg s'a adressatŭ la guvernulŭ Staturilorŭ Unite din America. Acest guvernŭ republicanŭ a respunsŭ maĭ bine la acéstă cerere sciințifică și îndată toțĭ comandanțiĭ militarĭ și civilĭ aĭ navelorŭ americane care plutescŭ pe océn, aŭ priimit ordinul ca să *trimită* celebruluĭ professor din Berlin (Ehrenbdrg) din timpŭ în timpŭ sticle cu bucățĭ de pămĕntŭ scóse din fundulŭ ócénuluĭ.

Póte să 'șĭ imagine cineva că aceste animale microscopice pe fundulŭ măreĭ, n'aŭ nicĭ o importanțe și studiulŭ lorŭ este numaĭ o curiositate teoretică; dar considerațiunile următóre 'lŭ vorŭ convinge că nu este așa.

Décă luămŭ totŭ numerulŭ animalelor ce trăiescŭ pe uscatŭ, de la omŭ pĕnă la omidĭ și la fluturĭ, acestŭ numĕrŭ cătŭ de mare și 'infinitŭ să fie, *tote* nu este nimicŭ pe lângŏ numerulŭ animalelorŭ microscopice care trăiescŭ în Océnŭ. Aceste animale, fie moluschĭ, fie polipĭ (margeanĭ) saŭ infusoriĭ, 'șĭ clădescŭ casele lor de calcarŭ (varóse) în care trăiesc; putemŭ să dicem că aceste animale micĭ sunt, ca uniĭ ómenĭ amatorĭ de case: eĭ nu potŭ să trăéscă făr'a poseda casele lor proprĭĭ. Dar de unde iaŭ aceste animale materiale pentru infinitele lorŭ case? Aicĭ vedemŭ admirabila armonie a Natureĭ, căcĭ asta se urmeadă în modulŭ următorŭ:

Tóte apele riurilorĭ carră var. și alte sărurĭ minerale solubile; aceste materiĭ forméḑă un deposit de strate pe fundulŭ măreĭ. S'a calculatulŭ că acestă massă de minerale cărate este așa de mare în cătŭ în cursulŭ unuĭ secolŭ se golesc munțĭ întregĭ și ce carră în mare; așa dar, în cursulŭ secolilorŭ apa măreĭ a trebuit să se schimbe în composițiunea sa chimică, póte chiar că marea s'ar umple și ar înceta a esista; apoĭ este învederat că, cu încetarea esistențeĭ măreĭ, ar înceta și tóte ființele organice (plantele și animalele) a esista pe continentŭ, fiind-că océnulŭ este marele regulătorŭ al climelorŭ pămĕntescĭ și isvorulŭ nesecatŭ al circulațiuneĭ apeĭ în lume (prin ploĭ, zepedĭ, róoă etc). Ca să nu se întimple acésta catastrofă, Natura a populat marea cu nenumĕrate milióne de animale micĭ care 'șĭ clădescŭ casele lorŭ de var și de alte sărĭ solubile în apa măreĭ; așa dar prisosulŭ acestor materiĭ minerale, se desparte din apele măriеĭ, întră în casele animalelorŭ marine și așa remâne apa océnuluĭ neschimbată în composițiunea eĭ.

Dar și chiar miscările apelor măreĭ, a demonstratŭ Capitan Maury că provine din ḑidirea caselor animalelorŭ microscopice marine. Apoĭ făr' acéstă miscare, marea ar fi remas un imensŭ lacŭ de ape stătătóre și putrede care ar omorî nu numaĭ pe tóte animalele ce trăiescŭ întrĕnsa ci și pe tóte animalele terrestre.

Eccŏ dar că esistența animalelor microscopice marine, este cea d'ăntĕiŭ necesitate pentru tótă esistența lumeĭ; într'adevĕrŭ, când uitătura nóstră se adîncesce prin telescopŭ în nenumeratele distanțe care desparte lumĭ de lumĭ în goliciunea universuluĭ și când preumblám prin mi-

croscopŭ ochiĭ noştri în nevĭḑibila lume a fiinţelorŭ nevidibile prin micşărimea lorŭ înfinită; pretutindenea vom găsi o armonie necredibilĕ; fiinţa cea maĭ mică este de cea maĭ mare necesitate pentru esistenţa fiinţelorŭ cellorŭ maĭ marĭ; moluschiĭ marinĭ microscopicĭ sunt necesariĭ pentru esistenţa lumeĭ; fiă care fiinţă în acéstă lume este solidarie cu tóte celle-l-alte. În Natură nu esistă egoismulŭ micranimos ca între ómenĭ: din contra, tótă Natura este personificaţiunea ideĭ generosităţoĭ celleĭ maĭ mare, celleĭ maĭ infinite Ecc'o lecţiuoe mare, moralĕ pentru noĭ ómeniĭ!

B.

ASFICSIA PRIN GAZU DE CARBUNI.

Nu trece maĭ niciĭ unŭ anŭ în care nu se întîmple nenorocirĭ şi victime causate prin gazŭ de cărbunĭ. Chiar 'nainte cu câteva ḑile, unŭ tĕnĕrŭ scolar de 18 anĭ s'a găsitŭ în camera luĭ mort asficsiat prin gazŭ de cărbunĭ, produs printr'unŭ mangalŭ cu cărbunĭ aprinşĭ. Acest tĕnerŭ, precum ni s'a ḑisŭ, a intratŭ séra fórte sănĕtosŭ şi veselŭ în camera luĭ; spre încălḑire a aprinsŭ mangalŭ şi se vede că a uitatŭ să 'lŭ dea afarŏ; nóptea negreşit că gazul oxid de carbonŭ ce s'a desvoltatŭ în casă, a desteptatu pe sermanulŭ tĕner, simţindu-se fórte genatŭ în resuflare, ellŭ a vrutŭ să se dea josŭ din patŭ, dar fiind ameţit de gazŭ, a căḑut josŭ lângŏ patulŭ seŭ şi aşa l'aŭ găsitŭ mortŭ. Acéstă circumstanţă tristă, ne'a îndemnatŭ a vorbi aicĭ ceva despre asficsia prin gazŭ oxid de cărbunĭ, pericolul luĭ şi despre miḑlócele de tĕmeduire, décă este ănce posibilitatea de scăpare.

Când tornămŭ ocetŭ tare peste tibişir, o să vedemŭ că tibişirulŭ pare-că începe să férbă; acésta se urméḑă şi când tornămŭ ocetŭ într'o sticlă cu borvisŭ (apă de Borsek); gazulŭ care ese în acéstă ferbere, se numesce a c i d c a r b o n i c ŭ; ellŭ este o combinare de duoĕ gaze, adicŏ: de o parte carbon saŭ gazulŭ cărbunilor şi de duoe părţĭ oxygenŭ, adicŏ principul vieţeĭ fiinţelorŭ însufleţite care 'lŭ resuflăm în tot minutulŭ in aeru. Acest gazŭ acid carbonicŭ ese şi din mustu care ferbe, din berea próspătă în pivniţă, din braga din care se face spirt în distilătorie (povarnă), şi căte o dată se desvoltă din sine în unelle puţurĭ adâncĭ, în nisce pivniţe întunecóse şi în unele caverne saŭ peştere naturale.

Când apprindemŭ cărbunĭ într'unŭ mangalŭ vedem că cellŭ d'ănteiŭ focŭ care esă este o flacără vĕnătă, acéstă flacără coprinde érăşĭ o combinare de duoe numite gaze, carbon şi oxygen. ensă aicĭ se află în combinaţiune gazŭ carbon şi oxygenŭ în doue părţĭ ecuale (nu ca acidu o parte gazŭ carbon şi duoe părţĭ gazŭ oxygen) Chimistiĭ numesc acest gazŭ de mangalŭ cu numirea de O c s i d d c c a r b o n.— Dar amĕnduoe aceste gaze (acidŭ carbonicŭ şi ocsid de carbonŭ) suntŭ principurĭ vătĕmătóre pentru viaţa nóstră; fiind-că resuflarea lor ne dă mórte. Un omŭ care este espus a resufla cătŭ-va timp unu dintr' aceste gaze, cade într'un leşiŭ, obrasulŭ şi maĭ cu sémă buzele luĭ se învineţescŭ, resuflarea şi bătaiea corduluĭ (a inimeĭ) se desregulédă, se slăbesce, făcĕndu-se abia simţibilĕ pe urmă incetéḑă cu totul şi omulŭ e mortŭ.

Câte orĭ s'a întêmplat la noĭ ca un puţarŭ a intra într'un puţŭ spre a'lŭ curăţi şi a remasŭ acolo? Căte orĭ s'a întêmplat că un cărciumar a căḑut în leşinŭ şi a murităŭ vrĕnd a intra într'o privinţă adăucă şi întunecósă unde staŭ multe buţĭ cu vinŭ nuoŭ saŭ must, saŭ butóĭe cu bere próspătă! Dar în Italia esistă nisce caverne numite „cavernele cânilor"; când unŭ câne intră în aceste caverne cade şi móre îndată, dar omulă stănd în picióre simte numaĭ o ancsietate (stenachorie) la resuflare, ĕnsă décă se aşéḑă saŭ se culcă josŭ, leşină şi ellŭ şi móre. Causa acestuĭ fenomenŭ curiosŭ este că aceste caverne sunt umplute cu gazul acid carbonicŭ; ĕnsă acestŭ gazŭ e maĭ greŭ de căt aeru, de aceea se află grămădit maĭ multŭ pe fundul caverneĭ: aşa dar animalele micĭ când intră acolo, gura lorŭ resuflătóre se află tocmaĭ în regiu-

nile acestor strate otrăvite; dar omulă fiind înaltă, gura luĭ se află între stratele aeruluĭ caverneĭ maĭ pucinŭ otrăvite, de aceea nu móre şi nicĭ nu leşină; când ĕnsă se applécă şi se curbédă în josŭ, móre şi ellŭ înecatŭ de gazŭ acid carbonicŭ. Acéstă mórte se numesce Asficsie prin gazulŭ acid carbonicŭ.

O otrăvire saŭ asficsie cu totul ecuale, produce gazulŭ ocsidŭ de cărbunĭ, şi acésta asficsie este cu atâtŭ maĭ periculósă find-că se întîmplă maĭ adesea orĭ şi maĭ cu sémă iarna când ómenii sunt siliţĭ a încăldi casele lorŭ. Câte orĭ s'a întâmplatŭ de s'a găsitŭ ómenĭ morţĭ în casele lorŭ fiind-că aŭ pusŭ capaculŭ la sobă pe când cărbuniĭ de pe vatră ardéŭ ăncĕ scoţind o mică flacără vĕnătă abia vidibile! Maĭ cu sémă la noĭ unde era (şi este şi acum în unele case cu sobe micĭ) obiceiŭ a se încăldi prin mangalŭ, décă a uitat cineva precauţiunea d'a ţine mangalulŭ afarŏ pĕnă când a încetatŭ cu totul esirea flacăreĭ cărbunilorŭ, acestŭ obiceiŭ a produsŭ şi ne temem că va produce ăncĕ multe victime!

B.

(Va urma).

STUDII ETHNOGRAFICE.

D. D'Arezae a cititŭ dĕunădĭ la societatea geografică o scrisóre a vestituluĭ călĕtor sciinţificŭ Dr. Livingstone, care cu pericolul vieţeĭ, a îmbogăţit atât de multŭ cunosciinţele geografice alle Africeĭ. Noĭ vomŭ estrage pentru lectoriĭ nosrti, ceva din acéstă epistolă.

Livingstone, care maĭ'ntêiŭ cu căt-va timpŭ era pe rîulŭ Lyambre, călĕtoresce acum împregiulŭ riurilor Shigre şi laculŭ Nyasse care este fórte bogatŭ în pescĭ, apoĭ şi în reptiliĭ monstruoşĭ şi ceĭ maĭ periculoşĭ pentru omŭ, adicŏ crocodili. Apele acestuĭ lacŭ sunt d'o limpeḑire admirabile şi Dr. Livingstone cu companioniĭ luĭ avêŭ mare poftă a se scălda într'ĕnsele, ĕnsă temerea de a fi măncaţĭ de dinţiĭ teribilĭ aĭ Crocodiluluĭ, ĭ a împedecatŭ în acéstă interprindere, cu tóte că un locuitor d'acolo iĭ a asicuratŭ că crocodiliĭ nu le vor face nicĭ unŭ rĕŭ căcĭ, ḑicé ellŭ, „crocodilulŭ are unŭ gustŭ delicat şi'ĭ place maĭ multŭ carne de pesce de cătŭ carne de ómenĭ albĭ care nu e delicată de mâncare“.

Maĭ departe, acestĭ călĕtorĭ aŭ găsitŭ la malulŭ laculuĭ o grupă de ómenĭ sĕlbaticĭ care şedéŭ împregiurul unuĭ foc şi eraŭ ocupaţĭ a prăji locuste (care le numesce acolo Kungos) şi a le mânca. La acestŭ poporŭ şi la multe alte acriofagĭ (mâncătóre de locuste) în Africa, locustele forméḑă mâncarea de tóte ḑillele ca păinea la noĭ: eĭ facŭ felurimĭ de prăjiturĭ de praf de locuste; într'un cuvênt: în tóte bucatele lorŭ intră locuste.

Epistola Doctoruluĭ Livingstone coprinde şi o mulţime alte noţiunĭ remarcabile despre differite popóre care a vĕḑut în Africa. Aşa s. e. ḑice ellŭ c' a vĕḑut lângŏ laculŭ Nyasse un némŭ de ómenĭ alle cărorŭ vestemintе consistă numaĭ în cójă d'arborĭ, şi la care era privit ca unŭ punct d'onóre d'a 'şĭ face pe obrasŭ în pele nisce semne şi pete nesterse pentru tótă viaţa, astŭ-felŭ că obrasul sémĕnă a fi acoperit cu negĭ. Când aceştĭ ómenĭ urîţĭ aŭ vĕdut pe Livingstone şi compania luĭ 'ĭ a numit „animale sĕlbatice„ fiind că eĭ ḑicŭ, că un omŭ care n'are aceste semne pe obrasu 'ĭ, nu merită nume de omŭ. a un altŭ némŭ a vĕḑut că femeile aŭ obiceŭ a'şĭ îngăurĭ busa de sus şi a purta acolo unŭ inel greŭ de argintŭ (în tocmaĭ cum 'şĭ găurescŭ la noĭ femeile urechile pentru cerceĭ), dar acestŭ inelŭ greŭ african lăţesce într'atâta busa, în căt o femee la vĕrsta de 50 de anĭ are o busă aşa de lată în cătŭ acopere tótă gura şi ajjunge pĕnă la barbă, şi asta se privesce acolo ca idealul frumuseţeĭ uneĭ femee. Eccŏ cum femeile sunt pretutindine martiriĭ modeĭ; în Africa prin inelele la buse, în Kina prin cisme care le stringe piciórele făcĕndu-le aşa de micĭ în căt numaĭ póte umbla pe dĕnsele, apoĭ la noĭ în Europa prin corsette, malacóve şi alte asemene născocirĭ absurde alle toaleteĭ damelorŭ!

Dr. Livingstone confirmă asemenea aceea ce un altŭ călĕtor în Africa a rapportat înaintea

luĭ, adicĕ este in Africa o populaţiune de maĭ multe sate unde tótă lumea este órbă, fiind-că orbirea că este acolo de moştenire din generaţiune în generaţiune. Dar eccĕ şi alte curiosităţĭ ethnografice din lume.

Unŭ altŭ călĕtor sciincific istorisesce că a vĕḑut în Africa némurĭ de ómenĭ unde toţĭ sunt pelticĭ!

Spix şi Martius trimişĭ de către guvernulŭ Bavarieĭ în anulŭ 1817 la Brasilia (America meridionalĕ) aŭ rapportat că aŭ vĕḑut acolo lângĕ riulŭ Amazona, popóre care aŭ pe cap pĕrulŭ aşa de creţŭ şi de abundant în cât coafura lorŭ are o înălţime de duoĕ picióre!

Din contra, rapportă alţĭ călĕtorĭ din Australia că, pe ţermurile riuluĭ Balona locuesce unŭ mare poporŭ la care tótă lumea e pleşuvă! aceste némurĭ sunt nisce rase bastarde eşite din amestecătura differitelorŭ rase degradate; căcĭ când duoĕ rase degradate se 'mpreună, producŭ o rasă nuoă āncĕ maĭ degradată şi maĭ reă.

Din contra vedem la alte némurĭ de ómenĭ semi-selbaticĭ care trăiescŭ în regiunile nordice alle Africeĭ un pĕrŭ admirabil şi o 'nfăţişare majestósă care demonstră despre nobilimea, puritatea şi antichitatea aceste rase, precum ne arată acestia némurile arabe nomaḑi d'acolo, acestĭ ómenĭ care împreună în sine tipulŭ de rege şi viaţa de ţigan (veḑi alăturata figură care ne presintă o grupĕ Arabiĭ din némulŭ numitŭ Sarazendi). In genere tóte némurile semitice (Arabĭ, Persanĭ, Israeliţĭ etc.) din orientŭ aŭ pastrat puritatea raseĭ şi perfecţiuna tipuluĭ Caucasicŭ şi precum rapporta călĕtoriĭ în Orient, şi maĭ cu sémă în



Arabi Sarezendĭ

Coaforiĭ şi neguţetoriĭ de perĭ, ar face acolo treburĭ marĭ.

Din punctul de vedere anthropologic este acest némŭ pleşuvŭ, fără nicĭ o causă espricabile, curiositatea cea maĭ mare; de şi chiar la noi în Europa se găsescŭ acum mulţĭ, fórte mulţĭ des pre care am puté ḑice că vinŭ d'a dreptŭ dupĕ ţermurile riuluĭ Balona.

D. Mac Kay a adusŭ cu sine la oraşul Sidney într'adinsŭ unŭ individŭ viŭ dintr 'acest poporŭ pleşuvĭ şi toţĭ care aŭ vĕḑut pe acestŭ individŭ tĕnĕr d'o vĕrstă de 17 anĭ numaĭ, asicură că capulŭ luĭ séménă uneĭ bile de biliard şi eă ellŭ are înfăcişarea unuĭ bĕtrânŭ de 60 de anĭ; aşa înbĕtrânesce lipsirea pĕruluĭ unuĭ omŭ! Tóte Palestina, toţĭ ómenĭ ce se vedŭ acolo sŭnt parcă ómeniĭ biblicĭ. Orientulŭ dup' atâtea miĭ de anĭ a păstrat în privinţa ómenilor şi a lucrărilorŭ d'acolo tot tipulŭ luĭ primitiv, care l'a avutŭ înainte cu miĭ de anĭ. Acolo este adevĕrata ţérra a conservatismuluĭ, Orientul a rĕmaşŭ totŭ d'auna staţionarŭ în bine ca şi în reŭ. Ómenirea a făcutŭ acolo puciniĭ paşĭ în miĭ de anĭ în cătŭ sunt abia simţibilĭ. Décă toţĭ europeniĭ din partida conservativă ar sci acésta ar face unŭ monumentŭ acestor fiĭ aĭ Orientuluĭ, stâlpiĭ conservatismuluĭ în lume cu înscripţiunea pe piedestal: „remâneţĭ tot d'auna aceea ce aţĭ fostŭ tot d'auna“.

B.

ISTORIA FURNICILOR ALBE (TERMES)

Furnicile albe sunt respĕndite în deosebitele regiuni alle globuluĭ; cu tóte acestea nu se'ntind maĭ departe de țerrile calde saŭ cellŭ pucin temperate. Aceste animale aŭ attras attențiunea naturalistilor şi maĭ cu sémă a călĕtorilor prin morsurile singularie, industria şi locuințele lor. Prin obiceirile lor sociale elle séměnă mult cu furnicile comune, d'aceea sunt conoscute sub nume de furnicĭ albe. S'a descris pĕn'acum 25—30 speciĭ şi'n fiă-care specie se găsescŭ cincĭ forme de indivi̦dĭ: bărbațiĭ şi femelele pórtă aripĭ; pe urmă indivi̦diĭ numițĭ în general soldațĭ şi privițĭ de Latreille şi d'alțĭ naturalistĭ ca neutri. Acestia, însemnațĭ prin grosimea şi lungimea capuluĭ lor şi prin marea desvoltare a mandibulilor gureĭ lor, aŭ assemené corpul maĭ robust de căt bărbațiĭ şi de cât femelele şi n'aŭ aripĭ. Muncitoriĭ sunt considerațĭ de cea maĭ mare parte de entomologistĭ ca nisce simple larve. Acestia séměnă bine prin forma generalĕ a corpuluĭ lor cu aceea a femelelor; sunt făr' aripĭ, corpul lor este móle, capul rotund şi făr' ochĭ, talia lor maĭ mică de căt aceea a soldaților.

În fine a 5-le categorie de indivi̦dĭ a fost însemnată de Latreille cea din stare de nimfă. Acestĭ indivi̦dĭ séměnĕ într'adevĕr cu larvele saŭ cu muncitoriĭ, dar aŭ nisce micĭ ăripióre.

Să cercetăm missiunea acestor cincĭ categoriĭ de indivi̦dĭ:

Bărbațiĭ şi femelele n'aŭ altă missiune de căt aceea a reproduce specia. La o epoc' a anuluĭ barbațiĭ appar în mare numĕrŭ; către séră saŭ chiar nóptea sbóră şi merg să se înperechie̦de. Apoĭ barbațĭ şi femele cadŭ pe pămĕnt şi décă credem, dupŏ cum spun maĭ mulțĭ călĕtorĭ, perechile sunt adunate de larve şi închise într'o logiă deosebită. Dupŏ împreunare femelele perd aripile care cadŭ naturalŭ, saŭ că muncitoriĭ se pun de le smulg.

Neutriĭ saŭ soldațiĭ sunt considerațĭ de toțĭ naturalistiĭ ca gardienĭ şi apĕrătorĭ locuințelor lor; capul şi mandibulile gureĭ sunt aşa de puternice în căt pot attacă cu folosŭ pe celle-l-lalte insecte care arŭ voĭ să intre în cuibul lor. Eĭ staŭ tot d'auna lăngŏ pĕrețiĭ internĭ aĭ suprafacieĭ esterióre, ast-felŭ în căt eĭ se arată ceĭ d'ănteiŭ cănd neamicul cércă a face o gaură locuințeĭ lor, şi se punŭ de întépă cu puternicile lorŭ mandibule pe ceĭ ce'ĭ attacă.

Larvele şi nimfele privite ca lucrătorĭ se par însărcinate cu tóte funcțiunile attribuite neutrilor saŭ lucrătorilor în societățile Hymenopterelor, precum acelle alle albinelor, alle furnicilor etc. Cu pămĕnt şi deosebite materialurĭ, elle construesc cuiburĭ immense divisate în lóge de differite mărimĭ pertru deosebitele felurĭ de indivi̦dĭ cu galeriĭ care légă tóte părțile locuințeĭ. Elle aduc nutriment la alțĭ locuitorĭ aĭ colonieĭ

S'a părutŭ prea ciudat că nisce insecte în stare de larvă să esecute lucrărĭ aşa de însemnate. 'Şi aŭ închipuit maĭ mulțĭ că aceste lucrătóre ar puté fi neutre femele, precum sunt lucrătórele printre albine şi furnicĭ; atuncĭ soldațiĭ ar fi masculĭ neutri. Dar acéstă hypothesă nu este fondată pe nic'unŭ adevĕr.

Un fapt vrednic de însemnat este că furnicile albe nu lucré̦dă nic'o dată descoperite. Unele aşé̦dă locuința lor saŭ în pămĕnt, saŭ în trunchiurĭ vechĭ de arborĭ, saŭ în lemnăriile locuințelor, altele aŭ cuiburĭ esterióre, dar tot d'auna închise din tóte părțile şi făr' eşire apparentă. Locuințele lor sunt căte o dată fórte înalte şi iaŭ forma de piramide saŭ de turnurĭ acoperite c'unŭ învelişŭ tare. Acestea obicinuit adunate în mare numĕrŭ aŭ adessé dimensiunĭ astŭ-felŭ în cătŭ de departe le póte lua cineva drept bordee de selbaticĭ. Orĭ de căte orĭ muncitoriĭ aŭ trebuință d'a se transporta la o distanță óre-care de cuibul lor, elle fac o galerie ca să aşe̦de o cale de comunicație, şi astŭ-felŭ elle nu se arată nic' o dată afarŏ. Cuibul uneĭ specie africane numite de uniĭ călĕtorĭ şi b e l l i c o s u s şi privită de uniĭ naturalistĭ ca adevĕratul T e r m e s f a t a l al luĭ Linné, n'aŭ maĭ pucin de 10 saŭ 12 picióre de 'nălțime. Aŭ forma conică şi avĕnd pe laturĭ numeróse turnulețe asemené conice

Aceste locuințe construite c'unŭ felŭ de pămêntŭ argilos (humă) sunt îndată acoperite cu érbă. Tăria lor este așa de mare în cât taurii sălbatici potŭ să se suie d'asupra lor fărŏ să le sfărâme, și călĕtorul Smeathenan ne assicură c'a șutut să se suie odată pe vîrful uruia din aceste cuiburĭ cu patru companionĭ aĭ seĭ ca să védĕ décăpóte să dirésсă vr'o corabie; tótă tăria bordeelor lor stă în colónele cilindrice ce se află în ântru lor.

În istorisirea maĭ multorŭ călĕtorĭ se vorŭ besce de aceste locuințe alle furnicilor albe și de prăpĕdeniile ce pricinuesc aceste insecte.

Spre apusul Franciei se află în abondanță termes lucifuga, o specie cu talia mică, dar cu tóte acestea prea primejdiósă. De mult timpŭ ea s'a îmmulțitŭ atdtŭ de mult în câteva orașe din Francia, în cât a pricinuit marĭ prăpĕdeniĭ fărŏ ca să le pótă stărpi. Case, corăbiĭ întregĭ aŭ fost amenințate pĕn'n temeliă de aceste insecte. Pardoselile (dușumelele) aŭ cădut de maĭ multe orĭ; și ceea ce este maĭ terribil în pagubile ce facŭ aceste insecte este că nic' odată nu se arată pe din afarŏ; elle economisesc suprafacia săpând numaĭ în ântru și făcĕnd galeriĭ în tóte sensurile. Lemnul ce pare a fi bunŭ, se rupe d'o dată și nimic pe din afarŏ nu descopere, presenția acestor insecte vătĕmătóre. Colóne marĭ de lemnŭ găsite de Audouin la Tonay în Francia și depuse astă-dĭ în collecțiunile museului de la grădina plantelorŭ din Paris sunt săpate pe din ântru în tóte părțile, éră suprafacia este neatinsă precum și stratulŭ văpsit care o acopere.

Rufe grămădite în dulapurĭ adesse orĭ aŭ fost negrite și tăiate de termițĭ. La Rochella în Francia, otelul prefectureĭ a fost cotropit de aceste insecte, o parte din archivă a fost cu totul prĕpădită și astă-dĭ este silit guvernul a închide chărtiile în cutiĭ de zinc ca să le păstrede.

Audouin a observatŭ aceste fapte sunt aprópe 20 anĭ, DD. Milne-Edwards și Blanchard le aŭ observat din nuoŭ, dar n'aŭ putut găsi un remediŭ ca să stărpéscă, saŭ cellŭ pucin să 'mpucinede rĕul ce pricinuesc aceste insecte. Acum chiar ni se spune c'aŭ cotropitŭ o corabie francesă, cu tóte acestea este ăncĕ speranță că trebuie să se găséscă unŭ remediŭ în contra acestuĭ biciŭ al Natureĭ.

Caracterele zoologice alle furnicilor albe sunt celle următóre: sunt insecte din ordinul Nevropterelot, adicŏ acelle care aŭ aripile cu nervure ca foile arborilor. Aŭ o talie mediocră (de midloc), capŭ mare purtând treĭ ochĭ simpli și 'nainte antene scurte și 'nformă de mătaniĭ, aripi cu nervure longitudinale, éră celle transversale prea micĭ, tarsele piciórelor compuse de patru articole; aŭ macsile (fălcĭ), mandibule și buze a căror formă și gradul desvoltăreĭ sémĕnă cu piesele bucale alle Orthopterelor. Într'adevĕr aceste insecte sémĕnă multŭ cu aceste din urmă și numaĭ caracter-le aripilor le deosebesc.

Eccŏ nisce animale vătĕmătóre industrieĭ omuluĭ, dar cu tóte aceste trebuinciose în sistema generalĕ a lucrurilor.

A.

VIAȚA LUI BICHAT.

(Continuație și finit)

În anul 1833 societatea de emulație din Departamentul Jura procedă la rĕdicarea uneĭ petre monumentale destinate e consara casa în care s'a născut celebrul fisiologist.

Duoĕ departamente limitrofe dispŭtându-șĭ onórea d'a posseda légănul luĭ Bichat, în ocolul lor s'a rĕdicatŭ duoe monumente în onérea sa. Cellŭ d'ântêiŭ consistă într'unŭ bustŭ de bronzŭ pus p'o colónă; a fost inaugurat în 5 Maiŭ 1839 în presența unuĭ mare numĕr de personage însemnate, a o mulțime de medicĭ și rude alle luĭ Bichat. Cellŭ d'al duoilea este lucrat d'un sculp-

tor francesŭ de la Anger. Astŭ frumosŭ monument consistă într'o statue de bronzŭ representănd pe Bichat în posiţiunea luĭ de meditaţie, cu mâna la inima unuĭ copil, ca cum ar urma batăile eĭ, **imagina vieţeĭ**, şi avĕnd la piciórele sélle, aprópe d'un cadavru învelit, o lampă simbolică, luminănd întunecósele domenurĭ alle morţeĭ. Acestŭ monument în care artistu ne arată pe Bichat **întrebănd pe rănd viaţa şi mórtea, ce dĕnd la una secretele celeĭ-lalte**, s'a inaugurat c'o ceremonie splendidă în 14 August 1843.

O copie dup'acéstă statue în gipsŭ se află la intrarea museuluĭ **Orfila** de la scóla de medicină din Paris. Regretăm că nu putem da aicĭ acéstă figură. O altă statue de bronzŭ a luĭ Bichat într'o posiţiune meditativă, cu mănile încrucişate pe pept, împodóbesce peristilul facultăţeĭ de medicină.

Bichat a publicatŭ maĭ multe scrierĭ dintre care celle maĭ însemnate sunt: **Cercetărĭ fisiologice asupra vieţeĭ ş'a morţeĭ** şi **Anatomia generalĕ**.

Stilul luĭ este vrednicŭ de însemnat prin precisie şi rapiditate. Este imagina fidelĕ a găndireĭ sélle repede chiar şi îndrăsnéţă; ceea ce scria o dată o trimitea la imprimerie, niciodată n'a scris de duoĕ orĭ paginile chiemate la o aşa de mare publicitate. Ellŭ scria maĭ repede de căt vorbia, şi astă grăbire esplică neîngrijirea ce se află într'ĕnsele. Evenimentu (întămplarea) a justificat într'un modŭ crudŭ nerăbdarea cu care ellŭ publica scrierile sélle. „O ast-fel de ardóre era trebuinciósă, ca să producĕ în aşa de pucinĭ anĭ atătea uvrage strălucitóre cu verităţĭ nuoĭ şi feconde". Eccŏ tabloulŭ uneĭ vieţe scurte dar bine împlinite

A.

COMUNICAŢIUNI SCIINTIFICE.

Vocea umană. Pe bulevardul Magenta din Paris se vede de căteva ḑille o exposiţie, care cu tótă modesta sa apparinţă este o adevĕrată curiositate: este un instrument care în notele de sus maĭ cu sémă, imitéḑă vocea umană atât de bine în căt se póte cineva încela. Acest instrument inventat de D. Faber, vechiŭ professor de mathematică în Germania, represintă o femee şeḑendă; ellŭ este construit dupŏ principul fisiologicŭ al laringuluĭ, care este representatŭ printr'unŭ tubŭ de cautchuc: vocea are o întindere de duoe octave, şi căntă orĭ ce arie cu tonul, timbrul şi forţia uneĭ voce femininĕ. Negreşit ellŭ greşesce pucin prin formă, căcĭ miḑlócele inventatoruluĭ n'aŭ permis a 'lŭ face maĭ perfectŭ, dar acésta nu e de căt amenunte ne'nsemnătóre; ceea ce trebuie însemnat este c'astă voce umană, ce în vane aŭ căutat să imiteḑe păn' aicĭ, este înfine reprodusă printr'unŭ mecanism îngeniosŭ.

Isthmulŭ Suez.— D. Delacour inginerŭ de marină şi director atelierilorŭ de construcţie al messageriilor împĕrătescĭ scrie de la Cair cu data 7 Noembre. „Amŭ visitat împreună cu D. de Lessep tóte lucrările isthmuluĭ. Nu cunoscém personal pe D. de Lessep, nicĭ multe amenunte asupra acesteĭ marĭ lucrărĭ. Amŭ rămas uimitŭ de ceea ce este deja făcutŭ în miḑlocul atâtor dificultăţĭ neauḑite a unei gigantice întreprinderĭ, care ţine 25,000 ómenĭ în miḑlocul deserteĭ. Acum englesiĭ şi fracesiĭ privesc de sicur în 4 saŭ 5 anĭ ca reuşită acéstă lucrare imensă cea maĭ importantă a seculuĭ nostru pentru civilisaţia Orientuluĭ şi maĭ repedea comunicaţie cu Occidentu. „Aşa, canalul se va termina şi va da minunatele resultate ce se ascepta. Reposatulŭ Geologŭ Cordier ḑicea că: când apele Mediteraneĭ se vor precipita în Marea Roşie unŭ cataclismŭ parţial va avea locŭ.

A.

Imprimeria Naţională a luĭ St. Rassidescu.